infatti, poiché, come è notissimo, una linea geodetica non può essere al tempo stesso linea di curvatura, senza essere piana.

Se la direttrice fosse la linea di stringimento, si avrebbe * = o, *TX* = — 9' sen 6, epperò

j _ ____j/s'2 4- 6'2cos2e _i_____s'

77~~~Eósé' ' 17~

cóle"* S I0-

Noi non vogliamo moltiplicare maggiormente questi esempi, sufficienti a mostrare l'opportunità del metodo.

Ognuno vedrà che molte delle quistioni da noi trattate sono suscettibili di generalizzazione. Così per es. il problema del § 5 è un caso particolare di quest'altro : *trasformare una superficie rigata in modo che una linea data sovr'essa si disponga sopra un'altra superficie data;* quello del § 6 rientra nel seguente : *trasformare una superficie rigata in modo che una delle sue linee geodetiche diventi linea geodetica di un'altra superficie;* e quest'ultimo è alla sua volta contenuto in quest'altro, generalizzazione di quello risoluto nel § 8 : *trasformare una superficie rigata in modo che una linea data sovr'essa diventi linea di contatto fra la superficie stessa ed un altra superficie data;* e così via. La risoluzione di queste e d'altrettali quistioni sarebbe certamente meno semplice di quella che abbiamo potuto conseguire nei casi speciali da noi trattati, ma appunto perciò meriterebbe d'essere fatta argomento d'ulteriori ricerche.

Termineremo coll'osservare che in generale non è possibile trasformare la direttrice (che è del resto una linea arbitrariamente tracciata sulla superfìcie) in un'altra linea di specie data, poiché ciò imporrebbe *due* condizioni alla trasformazione. Può accadere però in certe circostanze, che questa trasformazione sia possibile, e ne abbiamo un esempio assai ovvio nella quistione trattata nel § 6. Per poter giudicare in ogni caso della possibilità di queste trasformazioni noi stabiliremo un'equazione, che deve riguardarsi come fondamentale nella teoria delle superficie rigate, poiché esprime una condizione che deve essere necessariamente soddisfatta da ogni curva trasformata indipendentemente dalla superficie in cui si trasforma la superficie primitiva.

Quest'equazione si ottiene eliminando le tre quantità l_r , m_I , n_I fra le tre equazioni (48) e la prima delle (8).

Ponendo per un istante

$$b = p_{:} \text{ ST}, \qquad k = t/\text{sen}^2\, 6 — p^2 \text{ zzr}^2$$

si ottiene dalle (48), mediante le formole del sig. SERRET,